

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
4 novembre 2004 (04.11.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2004/093712 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : A61C 5/02

Olivier [CH/CH]; Chemin de Jolimont 2, CH-2400 Le Locle (CH).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/CH2004/000239

(74) Mandataire : NITHARDT, Roland; Cabinet Roland Nithardt, Conseils en Propriété Industrielle S.A., Y-Parc / 9, rue Galilée, CH-1400 Yverdon-les-Bains (CH).

(22) Date de dépôt international : 20 avril 2004 (20.04.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :

03/05019 24 avril 2003 (24.04.2003) FR

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :  
ROUILLER, Jean-Claude [CH/CH]; Abraham-Robert  
49, CH-2300 La Chaux-de-Fonds (CH).

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT,

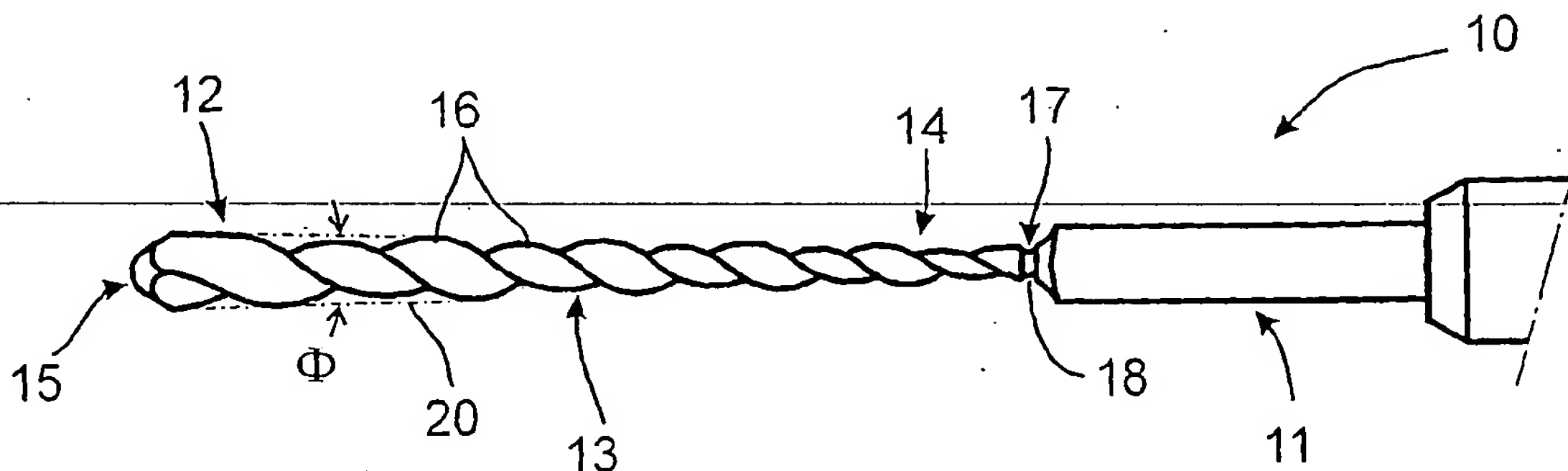
(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : BREGUET,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: INSTRUMENT FOR DRILLING RADICULAR CHANNELS

(54) Titre : INSTRUMENT POUR L'ALEPAGE DE CANAUX RADICULAIRES



(57) Abstract: The drilling instrument (10), for cleaning and forming of radicular teeth canals, comprises an end section (11), mounted in a chuck and driven by an electric motor, a distal region (12), a central region (13), provided with cutting flutes (16) and a proximal region (14) with a rounded end (15), serving to guide the instrument in the canal. The envelope (20) around the proximal, central and distal regions has a generally inverted cone shape with a vertex angle ( $\Phi$ ) identical over the whole length thereof. The junction region (17) between the proximal region (14) and the end section (11) has an incipient fracture (18), calibrated such as to break on application of a given driving torque. Said instrument eliminates all risk of jamming and hence breakage in the radicular canal.

(57) Abrégé : L'instrument d'alésage (10), pour le nettoyage et la mise en forme de canaux radiculaires des dents, comporte un tronçon d'extrémité (11) monté dans un mandrin entraîné par un moteur électrique, une zone distale (12), une zone centrale (13) pourvue des goujures de coupe (16) et une zone proximale (14) avec une extrémité arrondie (15) servant au guidage de l'instrument dans le canal. L'enveloppe (20) des zones proximale, centrale et distale présente une forme générale de cône inversé d'angle au sommet ( $\Phi$ ) identique sur toute sa longueur. La zone de jonction (17) entre la zone proximale (14) et le tronçon d'extrémité (11) comporte une amorce de rupture (18), calibrée pour qu'elle se brise lorsqu'un couple d'entraînement prédéterminé est appliqué. Cet instrument permet d'éliminer tout risque de blocage et donc de cassure dans le canal radiculaire.

WO 2004/093712 A1



BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

— avec rapport de recherche internationale

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*